

Άσκηση 22.15



$$\Delta m_{\text{ΑΙΤΟΣ}} = 10,5 \text{ g} \quad m_{CO_2} = 22 \text{ g}$$

Το Δμα Br<sub>2</sub> / CCl<sub>4</sub> παρουσιάζει αύξηση μάζας 10,5g επειδή πραγματοποιείται η αντίδραση:



δηλαδή δεσφώνεται η ποσότητα του C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>, οπότε η σύμθεση της τάζας απιότοιχει στη μάζα του C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>.

Το αέριο που ελευθερώνεται είναι το αλκάνιο Α μιας και δώ αντιδρά με το Br<sub>2</sub>.

Απλ:

$$V_{\mu} = 11,2 \text{ L (STP)} \Rightarrow n_{\mu} = \frac{11,2}{22,4} = 0,5 \text{ mol} \Rightarrow x + x = 0,5 \Rightarrow x = 0,25 \text{ mol}$$

$$\eta_{\text{αλκάνιο}} = \frac{m}{M_r} \Rightarrow 0,25 = \frac{10,5}{M_r} \Rightarrow M_r = 42 \Rightarrow 12n + 2n = 42 \Rightarrow \underline{n=3}$$



για το αλκάνιο Α:  $n_{CO_2} = \frac{m}{M_r} = \frac{22}{44} = 0,5 \text{ mol}$



$$1 \text{ mol} \quad \frac{3n+1}{2} \quad v \text{ mol} \quad n+1 \text{ mol}$$

$$0,25 \text{ mol} \quad \quad \quad 0,5 \text{ mol}$$

$$v=2$$



Άσκηση 22.16

βρωμίς: β, δ, ε, η

Άσκηση 22.17

